

# **Leitfaden zum wissenschaftlichen Arbeiten**

Hamm, Oktober 2013

Hochschule Hamm-Lippstadt  
Marker Allee 76-78  
59063 Hamm

*Kapitel 1: Prof. Dr. Uwe Kleinkes ([uwe.kleinkes@hshl.de](mailto:uwe.kleinkes@hshl.de))*

*Kapitel 2-7: Annette Müller ([annette.mueller@hshl.de](mailto:annette.mueller@hshl.de))*

*Mitwirkung: David Hoffmann*

## **Inhaltsverzeichnis**

Inhaltsverzeichnis .....	I
1 Wissenschaftlich Arbeiten .....	1
1.1 Wissenschaftliches Arbeiten in der beruflichen Praxis .....	1
1.2 Kriterien für gutes wissenschaftliche Arbeiten .....	3
2 Methodisches Vorgehen.....	7
2.1 Wichtige Schritte zur Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit.....	7
2.2 Themenfindung und Ideensammlung .....	8
2.3 Projektplan .....	9
3 Literaturrecherche .....	10
3.1 Internetrecherche und -quellen.....	10
3.2 Bibliotheken.....	11
3.3 Fernleihen .....	11
3.4 Anforderungen an Quellen .....	12
3.5 Primär- und Sekundärquellen.....	13
4 Schematischer Aufbau .....	13
4.1 Formatierungen & Layout.....	13
4.2 Gliederung .....	15
4.3 Stil & Kurzzitierweise.....	16
5 Tabellen und Abbildungen.....	19
5.1 Abbildungen .....	19
5.2 Tabellen .....	19
6 Eidesstattliche Erklärung & Verzeichnisse.....	20
6.1 Eidesstattliche Erklärung .....	20
6.2 Inhaltsverzeichnis.....	20
6.3 Abbildungs- und Tabellenverzeichnisse .....	20
6.4 Abkürzungsverzeichnis .....	21
6.5 Literaturverzeichnis .....	21

---

7	Literaturangaben .....	21
7.1	Monographien .....	21
7.2	Fachzeitschriften und -zeitungen.....	22
7.3	Sammelbände & Schriftenreihen.....	22
7.4	Internetadressen & elektronische Quellen .....	23
7.5	„Graue Literatur“ .....	23
7.6	Persönliche Mitteilungen .....	24

Anmerkung:

*Für den vorliegenden Leitfaden wurde auf die Erstellung von Abbildungs- und Tabellenverzeichnissen sowie eines Literaturverzeichnisses verzichtet.*

*Der vorliegende Leitfaden ist an folgende Quelle angelehnt. Alle direkt übernommenen Zitate und Abbildungen sind im Text kenntlich gemacht.*

BALZERT, HELMUT; SCHRÖDER, MARION; SCHÄFER, CHRISTIAN: *Wissenschaftliches Arbeiten : Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation*, 2. Auflage. Herdecke: W3L-Verlag, 2011.

## 1 Wissenschaftlich Arbeiten

Sie erfahren auf den folgenden Seiten, was Wissenschaft und Wirtschaft im Bereich wissenschaftliches Arbeiten verbindet und was sie trennt. Warum Sie an der HSHL „gute wissenschaftliche Praxis“ lernen und was Sie im Job davon haben. Bitte nehmen Sie den Leitfaden als erste und nicht als letzte Information. Es gibt umfangreiche Literatur zu diesem Thema und Sie als Studierende sollten sich zu diesem Thema selbstständig informieren. Die Informationen in diesem Leitfaden erheben nicht den Anspruch Ultima Ratio zu sein. Sie werden z.B. auf andere Zitierregeln stoßen als die, die wir hier vorstellen. Zum wissenschaftlichen Arbeiten gehört auch, alles in Frage zu stellen. Das dürfen Sie auch bei diesem Leitfaden machen. Falls Sie Fehler finden, senden Sie bitte eine E-Mail an das Autorenteam.

### 1.1 Wissenschaftliches Arbeiten in der beruflichen Praxis

Was ist wissenschaftliches Arbeiten und wen interessiert das überhaupt? Es interessiert mehr Menschen als Sie denken. Wenn Sie oder jemand aus Ihrem Familienkreis ein Medikament einnimmt, möchten Sie, dass es wirkt und möglichst nicht schadet. Sie vertrauen darauf, dass nach wissenschaftlich-medizinischen Erkenntnissen, dieses Medikament geprüft und für wirksam befunden wurde. Wenn Sie sich in ein Flugzeug setzen, möchten Sie sicher sein, dass die eingesetzten Werkstoffe für die Flügel den Belastungen im Flug standhalten - möglichst wissenschaftlich geprüft. Sie möchten nicht, dass die Konstrukteure der Tragflächen ihre Berechnungsergebnisse erfunden oder von einer obskuren Website abgeschrieben haben. Das möchte ich als Professor von Ihnen auch nicht erleben. Was ich mit Ihnen zusammen erleben möchte, ist dass wir neue Fragestellungen in TMM beantworten, etwa wie die Markenwirkung im B2B-Business funktioniert, wie man im Web 2.0 neue Technologien besser vermarkten kann und welche Marketingmethoden für Hightech-Unternehmen einen besonderen Nutzen bringen.

Wissenschaftliches Arbeiten braucht das notwendige Handwerkszeug und bringt Ihnen aber einiges: Wissenschaftliches Arbeiten kann sehr viel Spaß machen, gesellschaftlichen und persönlichen Nutzen stiften und als erfolgreichen Abschluss Ihres Studiums erhalten Sie einen akademischen Grad. Dieser akademische Grad kann die Eintrittskarte für einen interessanten Job sein. Der Anspruch von Unternehmen an Akademikerinnen und Akademiker für einen Job kann man wie folgt zusammenfassen:

- Sie können mit Ihnen unbekanntem, neuen Themen umgehen, Probleme selbstständig lösen und dabei methodisch, organisiert und unter Zeitdruck effizient/ erfolgreich vorgehen.
- Sie können dem Unternehmen mit Ihrem an der Hochschule erworbenen Fachwissen weiterhelfen, d.h. Sie kennen den Stand der Technik/ des Wissens.

Beides hat eine Menge mit wissenschaftlichem Arbeiten zu tun. Der akademische Abschluss ist das „Prüfsiegel“ das wir vergeben. Dieses Siegel, das wir vergeben, soll signalisieren, dass Sie sowohl Probleme selbstständig lösen können, als auch unter Zeitdruck gut arbeiten können. Wenn Sie zum Zahnarzt gehen, vertrauen Sie darauf, dass die akademische Ausbildung zum Arzt oder zur Ärztin so gut ist, dass betreffende Personen korrekt den Bohrer führen können. Das gleiche Vertrauen sollen Personalchefs der Abschlussurkunde der HSHL entgegenbringen. Ihr Werkzeugkasten enthält Kennzahlen, Wissen um Produktionsmethoden etc. pp. tief bohren dürfen Sie damit übrigens auch.

Vorbedingung für die Erlangung eines Abschlusses als „Bachelor“ ist, dass Sie die Spielregeln für gutes „wissenschaftliches Arbeiten“ kennen und einhalten. Dieses Kompendium und weitere Literatur sollen Sie dabei lotsen. Ich weise ausdrücklich auf die Lernplattform der HSHL und die dort verfügbare Literatur hin. Viele Studierende haben beim Studienstart das Buch „Wissenschaftliches Arbeiten“ von BALZERT, SCHRÖDER UND SCHÄFER (2011) erhalten. In diesem Buch sind sehr detaillierte Hinweise und Anleitungen enthalten, die dieses Kompendium weit übertreffen.

Korrekt arbeitende Wissenschaftler müssen regelkonform zitieren. Sie müssen das an der HSHL auch. Wie man das macht und wie man praktischerweise eine Hausarbeit anlegt, Tabellen formatiert usw., können Sie auf den folgenden Seiten nachlesen. Diskussion – auch über diesen Text-, Hinweise auf Irrtümer und Verbesserungen an die Autoren sind hochwillkommen.

## 1.2 Kriterien für gutes wissenschaftliche Arbeiten

Das wissenschaftliche Arbeiten originell, relevant und damit interessant sein sollen, sollte Sie insofern interessieren, dass ich als Professor natürlich viel lieber originelle, relevante und damit interessante Haus-, Seminar- und Bachelorarbeiten lese als uninspirierte und langweilige Arbeiten.

Dass man jedoch seine eigene Arbeit nicht mit „fremden Federn“ aufwerten darf, sollte spätestens nach diversen Plagiatsfällen - zum Beispiel Karl-Theodor Guttenberg – bekannt sein.

Merken Sie sich bitte folgendes:

**Es war noch nie so einfach wie heute, fremdes Gedankengut zu kopieren.**

**Es war noch nie so einfach wie heute, nachzuweisen, dass fremdes Gedankengut kopiert wurde.**

Auch wenn der Arbeitsdruck vermeintlich hoch ist und im Internet viele Texte stehen, die sich bestimmt wunderbar als Bausteine für Ihre Arbeit verwenden ließen: Halten Sie sich bitte an die hier an der Hochschule geltenden Grundsätze für gutes wissenschaftliches Arbeiten.

Ich möchte jetzt nicht im Detail auf die zwölf Kriterien eingehen. Im Buch aus dem zitiert wird, ist dies sehr gut dargestellt.

### Abbildung 1 Qualitätskriterien für gutes wissenschaftliches Arbeiten



Quelle: In Anlehnung an BALZERT, SCHRÖDER, SCHÄFER (2011), Seite 13.

Es bestehen zahlreiche Verbindungen zwischen dem guten wissenschaftlichen Arbeiten und dem Compliance-Verhalten im Management. An dieser Hochschule erhalten Sie in TMM

eine akademische Ausbildung, die Sie im Management arbeiten lässt und ich hoffe, dass Sie die Position bekommen, die Sie sich wünschen und die Sie anstreben.

Auch in der nicht-akademischen Welt gelten Spielregeln, die denen in der akademischen Welt oft nicht unähnlich sind. Mein Ziel ist, dass Sie zum Beispiel beim Umgang mit Informationen im Management den gleichen wissenschaftlich-kritischen Geist an den Tag legen, wie wir das hier an der Hochschule machen. Hinterfragen Sie Zusammenhänge, prüfen Sie vermeintliche Tatsachen auf Objektivität und Relevanz, stellen Sie Zusammenhänge verständlich dar und seien Sie ein ehrlicher Kaufmann oder eine ehrliche Kauffrau. Persönlich glaube ich daran, dass eigentlich immer dann ein gutes Geschäft zustande gekommen ist, wenn beide Seiten etwas davon haben. Das hat etwas mit Ehrlichkeit (siehe Abbildung 1) und auch mit der generellen Einstellung zu Geschäften zu tun. Auch im Geschäftsleben bringt Objektivität oft einiges. Die 3 F – friends, family and fools - sind für Manager oft gerade in Familienunternehmen eine Herausforderung. Erfolgreiche Familienunternehmen gehen bei der Besetzung von Führungspositionen ganz ehrlich und objektiv – also fast nach wissenschaftlichen Grundsätzen – mit dem Talentscouting innerhalb der Familie um. Nicht so erfolgreiche Familienunternehmen können an mangelnder Objektivität bei der Besetzung von Führungspositionen scheitern.

Es gibt natürlich fundamentale Unterschiede zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, die ich Ihnen im Folgenden erläutern möchte. Wissenschaft und Wirtschaft wollen auf Ihre Art und Weise, möglichst aktuelle und herausfordernde Fragen lösen.

**Tabelle 1: Wissenschaftliches Arbeiten und unternehmerisches Handeln**

<b>Attribute wissenschaftlichen Arbeitens:</b>	<b>Attribute unternehmerischen Arbeitens:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zweckfrei</li> <li>– Unabhängig und objektiv</li> <li>– Nachvollziehbar und überprüfbar</li> <li>– Valide und zuverlässig</li> <li>– Verständlich dargestellt und logisch aufgebaut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gewinnorientiert</li> <li>– Besitzer bestimmen Unternehmensziele</li> <li>– Mitarbeiter (evtl. auch Kunden/Lieferanten/Vertragspartner) sind oft zur Geheimhaltung verpflichtet (z.B. Rezeptur von Coca Cola)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ siehe <a href="http://www.dfg.de">www.dfg.de</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verhaltenskodex / Compliance</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissenschaftliches Renommee</li> <li>– Veröffentlichungen</li> <li>– Nobelpreis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gewinn/Umsatz/Kurswert</li> <li>– IP: Patente, geheim gehaltenes Know-how</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung.

Wenn Wissenschaftler im Bereich der Physik nach neuen Elementarteilchen oder Elementen suchen, dann soll am Ende eine glanzvolle Veröffentlichung stehen. Wissen soll hier ganz

bewusst geteilt werden und als Impuls für neue Forschung verwandt werden. Genau das wollen viele Unternehmen nicht, Wissen teilen. Unternehmen wollen oft ihr Know-how schützen, um damit Geld zu verdienen. Das ist auch legitim, denn „Gewinne sind die Kosten des Überlebens“, sagte der amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Peter Drucker. Ohne das Betriebsgeheimnis der Rezeptur von Coca-Cola wäre der gleichnamige Konzern niemals so erfolgreich. Die Geheimniskrämerei des US-Konzernes ist umso bewundernswerter als dass das Schweizer Bankgeheimnis durch „paste and copy“ als Geschäftsmodell fast vollkommen erodiert ist.

Ein flotter Spruch aus dem Marketing lautet „Besser eine gute geklaute Idee, als eine schlechte eigene“. Gerade in schnelllebigem, kompetitiven Märkten wird im Marketing gerne kopiert und Sie müssen im Marketing immer die Augen nach neuen Trends und Geschäftsmodellen aufhalten und mit dabei sein.

### **Abbildung 2: Stark kompetitiver Werbemarkt in Tokio**



Quelle: Uwe Kleinkes.

Trotzdem gilt auch im Marketing ein Qualitätskriterium für gutes wissenschaftliches Arbeiten: Originalität. Wenn Sie Ideen nur „abkupfern“, werden Sie nicht ernstgenommen.

Insbesondere in den USA und Asien habe ich viele gute Marketing-Ideen für mein Unternehmen und den Heimatmarkt mitgenommen. Es ist im Marketing in Ordnung, wenn man sich nicht als „Erfinder“ und Urheber dieser Ideen darstellt und man keine Schutzrechte verletzt.

Für Sie bedeutet das, dass Sie sich bereits jetzt im Studium auf die spätere Realität in der Arbeitswelt vorbereiten können, indem Sie die Konventionen guten wissenschaftlichen Arbeitens einhalten. Beachten Sie dabei bitte Folgendes:

- Gutes wissenschaftliches Arbeiten bedeutet nicht, lediglich formal richtig zu arbeiten. In der Vergangenheit habe ich es leider sehr häufig erlebt, dass sich Studierende es bei der Recherche von Daten, Literatur etc. sehr einfach gemacht haben.



- Gutes wissenschaftliches Arbeiten bedeutet oft, sehr hart an einem Thema zu arbeiten, zu recherchieren, Dinge in Frage zu stellen und eventuell im Licht von neuen Erkenntnissen, eine Arbeit komplett umzustellen.
- Wenn Sie also eine Arbeit zum Thema „Geschäftsmodelle bei Windkraftanlagen“ erstellen, möchte ich von Ihnen die aktuellsten und relevantesten Daten und Texte, und nicht nur das, was Sie nach 0,15 Sekunden bei Google gefunden haben.
- Wenn Sie sowohl inhaltlich als auch formal gut arbeiten, können Sie sowohl im wissenschaftlichen als auch im wirtschaftlichen Leben weiter kommen.

## 2 Methodisches Vorgehen

Bei der Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten ist es von großem Vorteil, bestimmte Techniken anzuwenden, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen und Fehler zu vermeiden. Wer methodisch vorgeht, läuft nicht Gefahr den Überblick zu verlieren oder das Thema zu verfehlen. Auch eine fristgerechte Abgabe und Termintreue werden so erleichtert. Dieses Kapitel stellt daher wichtige Schritte zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten vor. Es stellt Anregungen für die Themenfindung bereit und behandelt abschließend die Bedeutung von Projektplänen in Bezug auf das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten.

### 2.1 Wichtige Schritte zur Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit

Nach BALZERT, SCHRÖDER, SCHÄFER (2011, S. 295) lassen sich die wesentlichen Schritte der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit wie folgt zusammenfassen:

- Einarbeitung
- Erstellung eines Grobkonzeptes
- Feingliederung und Ausarbeitung
- Schlussredaktion

Bereits vor Beginn der eigentlichen Arbeit ist es nützlich sich über eine Eingrenzung oder auch Spezialisierung des zu bearbeitenden Themas Gedanken zu machen. Ist dem Autor ein Thema bislang vollkommen unbekannt, ist es sinnvoll, vor der Festlegung eines Themas eine grobe Recherche durchzuführen. Diese kann Hinweise auf aktuelle Forschungsfragenstellungen geben und auch eine Eingrenzung des Themas ermöglichen. Häufig sind die ersten Ideen viel zu umfassend, als dass sie sich vollständig im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit bearbeiten ließen. Daher ist es empfehlenswert das Thema soweit wie möglich einzugrenzen und sich auf wenige Teilaspekte zu konzentrieren. Nur so ist ein zielgerichtetes Arbeiten gewährleistet.

Ist eine klare Richtung gewählt wird im Folgenden weiter präzisiert. Es soll eine sogenannte „Leitfrage“ formuliert werden, die im Verlauf der Ausarbeitung beantwortet wird. Wenn Aufgaben klar benannt werden können, kann auch zu jeder Zeit überprüft werden in wie weit das bisherige Ziel erreicht wurde bzw. ob die aktuellen Schritte der Zielerreichung dienen oder evtl. am Kernthema vorbei gearbeitet wird. Ist das Kernproblem erkannt und benannt können sinnvolle Unterpunkte gewählt werden. Vorteilhaft ist es eine Grobgliederung der Arbeit zu erstellen. Hierbei sollte bereits eine grobe Gewichtung einzelner Abschnitte und Themenschwerpunkte vorgenommen werden. Sind die einzelnen Arbeitsbereiche gewählt, ist auch der Informationsbedarf ersichtlich. Es kann im Laufe des Arbeitsprozesses zwar immer wieder zu Veränderungen kommen, doch die festgelegte Grobgliederung sollte erhalten bleiben.

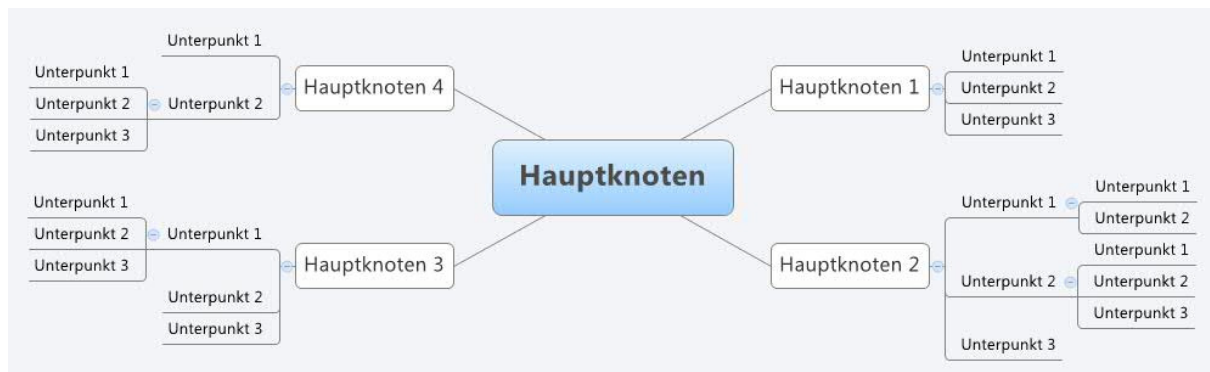
Vielfach ergeben sich die Forschungsfragen erst während der ersten umfangreichen Literatur- und Quellensuche. Durch die intensive Auseinandersetzung mit der Thematik ergeben sich neue Fragestellungen und werden oftmals erste Ideen wieder verworfen. Insbesondere im Findungsprozess einer ersten Gliederung und der Erarbeitung von Forschungsfragen ist eine enge Abstimmung mit dem Betreuer notwendig. Da auf beiden Seiten Vorstellungen von Aufbau und Struktur der Arbeit entwickelt werden, ist ein regelmäßiger Abgleich angebracht. Neben der Abstimmung der Forschungsfragen und einer Grobgliederung, ist es ratsam sich über potentielle Literaturquellen und die Vorgehensweise bei eventuellen Praxisteilen auszutauschen.

Ist eine Abstimmung über das Thema und die Vorgehensweise erfolgt, kann mit der eigentlichen Arbeit begonnen werden. Im Arbeitsprozess sollte regelmäßig überprüft werden, ob die angestrebten Ziele erreicht wurden. Sollten sich bereits in der Phase der Themenfindung Schwierigkeiten ergeben, können Kreativtechniken hilfreich sein. Auf die zahlreichen Techniken, die es gibt, soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Eine Möglichkeit um die Gedanken zu strukturieren sind Mindmaps, auf die im Folgenden näher beschrieben wird.

## **2.2 Themenfindung und Ideensammlung**

Nicht jedes Thema ist für jeden leicht zugänglich. Während einige Themen ihre Gliederung gewissermaßen von selbst vorgeben, sind andere Themen eher weitgefasst oder abstrakt. Für solche Fälle existieren vielfältige Wege sich einem solchen Thema anzunähern. Unterschiedliche Kreativtechniken können helfen die eigenen Ideen zu ordnen oder neue Impulse zu generieren.

Insbesondere Mind-Mapping kann dazu beitragen, Themen zu strukturieren und Verknüpfungen zwischen einzelnen Teilbereichen herzustellen. Ausgehend von einem Stichwort oder einem Arbeitstitel werden damit assoziierte Schlagworte und Begriffe ergänzt. Durch die Anordnung von weiteren Begriffen entstehen Hierarchien, die bei der weiteren Strukturierung eines Themas sinnvoll sein können. Je nach Thema kann es sinnvoll sein die die Mindmap durch Bilder oder Skizzen zu ergänzen. Die Mindmap kann im Verlauf des Schreibprozesses auch immer wieder zu Rate gezogen werden, wenn der Schreibfluss ins Stocken gerät oder Zusammenhänge nicht mehr deutlich genug erscheinen.

**Abbildung 3: Beispiel einer Mindmap**

Quelle: Eigene Darstellung.

Bei vollständiger Wahlfreiheit des Themas ist es sinnvoll, Bezüge zu im Studium behandelten Fragestellungen herzustellen oder Themen aus der aktuellen fachbezogenen Diskussion in den Mittelpunkt der Arbeit zu stellen. Hierbei bieten insbesondere Fachzeitschriften einen guten Ansatzpunkt für eine erste Recherche.

### 2.3 Projektplan

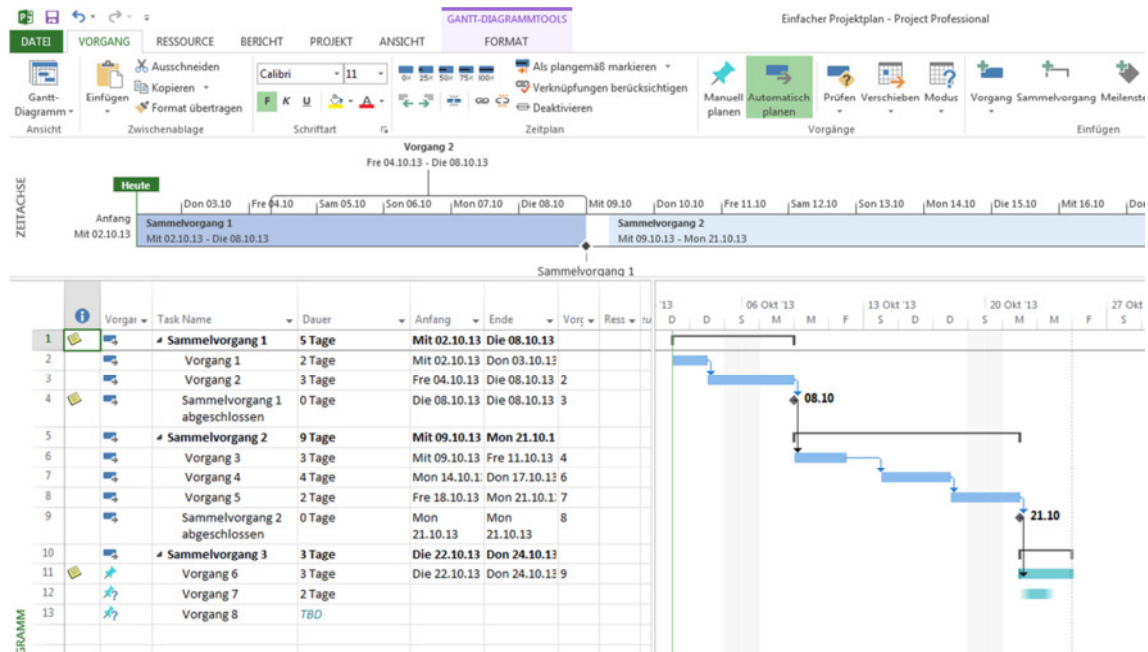
Wie bei jeder umfangreicheren Aufgabe bzw. jedem Projekt ist es auch beim Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit ratsam, einen Projektplan aufzustellen. Bevor einfach drauflos geschrieben wird, sollte das Vorgehen festgelegt werden. Ein gutes Zeitmanagement ist sehr wichtig, um Abgabziele zu erreichen und Unvorhergesehenes aufzufangen. So kann z.B. eine Grobgliederung der Thematik in Zeiteinheiten eingeteilt werden. An den so festgelegten Zwischenzielen oder auch Meilensteinen kann während der Ausarbeitungsphase der Fortschritt gemessen werden. Bei der Definition der Ziele sollten Sie darauf achten, dass diese spezifisch, messbar, ausführbar, realistisch und terminierbar sind, Sie also eine smarte Zielsetzung vornehmen.

Ein Arbeitspaket sollte jeweils so gewählt werden, dass ein etwaiger Umfang vorher abschätzbar ist. Sie sollten in sich abgeschlossen sein und einen festen Bereich wie die Auswertung von Fachliteratur umfassen. Somit ist ein Arbeitspaket überschaubar und leichter zu behandeln.

Meilensteine können am Ende einzelner Arbeitspakete gesetzt werden oder auch den Abschluss mehrerer Arbeitspakete bilden. Ein Meilenstein ist ein zeitlich definiertes Ziel, das vorgibt bis zu welchem Zeitpunkt eine bestimmte Aufgabe abgeschlossen sein soll. Meilensteine dienen also hauptsächlich der Überprüfung des eigenen Fortschritts. Bei der Festlegung des zeitlichen Rahmens sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass diese realisierbar ist. Durch eingeplante zeitliche Puffer gerät die Arbeit nicht so leicht ins Hintertreffen und der zeitliche Rahmen lässt sich besser einhalten.

Eine grafische Aufbereitung der Vorplanung ist hilfreich. Innerhalb von Arbeitsgruppen kann so der gemeinsame Fortschritt dargestellt werden. Bei fest terminierten Aufgaben eignet sich ein sog. Gantt-Diagramm. Die folgende Abbildung zeigt beispielhaft, wie ein solches Diagramm aussehen kann.

**Abbildung 4: Beispiel eines Projektplans mit Gantt-Diagramm**



Quelle: Eigene Darstellung.

Hier werden die einzelnen Arbeitspakete und Meilensteine entlang eines Zeitstrahls aufgezeichnet und gegebenenfalls miteinander verknüpft. Parallel laufende Arbeitspakete werden untereinander aufgetragen, auf einander folgende versetzt hintereinander. So lässt sich am Zeitverlauf erkennen was gerade zu tun ist und ob alle Aktivitäten im zeitlichen Soll liegen.

### 3 Literaturrecherche

Eine wissenschaftliche Arbeit lebt von der Vielfalt ihrer Quellen. Um eine hohe Glaubwürdigkeit zu erzielen sollten also möglichst viele verschiedene Quellen herangezogen werden. Als Quelle kommen neben der Fachliteratur, wie Fachbüchern, Fachzeitschriften und weiteren wissenschaftlichen Publikationen, valide Internetquellen, Experteninterviews sowie eigenständig erhobene Daten oder ermittelte Ergebnisse in Betracht. Bevor in Kapitel 7 näher auf verschiedene Quellentypen eingegangen wird, sollen in diesem Kapitel die Anforderungen an Quellen näher beschrieben sowie verschiedene Recherchewege aufgezeigt werden.

#### 3.1 Internetrecherche und -quellen

Das Internet mit seiner Fülle von Informationen bietet den Anwendern viele Möglichkeiten Daten zu erhalten, es bietet den Anbietern allerdings genauso viele Möglichkeiten diese In-

formationen zu steuern. Gerade bei einer solchen Informationsvielfalt ist es besonders wichtig nicht nur die Informationen zu recherchieren, sondern die Quellen selbst und ihre Anbieter kritisch zu hinterfragen. Nur so kann die Güte der Informationen gewährleistet werden. Das heißt, dass der Autor hinterfragen sollte warum jemand diese Information veröffentlicht hat und in wieweit er selbst davon profitiert. Wird also etwas an Informationen unterschlagen? Wird etwas in besonderem Maße hervorgehoben? Was soll ich denken, wenn ich diese Information erhalte? Lässt sich eine Quelle nach der Klärung dieser Fragen weiterhin als valide einschätzen, kann sie, bei gegebener Relevanz durchaus verwendet werden.

Immer wieder werden in studentischen Arbeiten Wikipedia-Beiträge verwendet. Die Problematik besteht im freien Charakter der Enzyklopädie. Es kann jeder anonym einen Beitrag verfassen oder Beiträge ändern. Aufgrund dieser Anonymität der Autoren kann der Wahrheitsgehalt und die Qualität der dort aufgeführten Informationen nicht überprüft werden. Auch wenn Wikipedia und andere Online- Enzyklopädien aus diesem Grund als nicht zitierfähig gelten, so bieten sich hier häufig Möglichkeiten für erste Recherchen. Insbesondere die Quellennachweise sind häufig sehr aktuell und bieten Ansatzpunkte für die weitere Literatursuche. Weiterhin bieten sich neben den allgemeinen Suchmaschinen auch spezielle Suchmaschinen an, die sich, wie Google Scholar auf wissenschaftliche Arbeiten konzentrieren.

### **3.2 Bibliotheken**

Die klassische Literatursuche findet in Bibliotheken und deren Katalogen statt. Hier ist eine große Auswahl an Fachliteratur zu vielen Themenbereichen zu finden. Bibliotheken verfügen ebenfalls über ein großes Angebot von Zeitungen und Zeitschriften. Somit bieten Bibliotheken einen großen Vorteil, man findet sinnvoll sortierte Publikationen und hat eine Vielzahl von Quellen auf einem Blick. Die Bibliothek kann zudem als Ort der Inspiration dienen, da hier häufig, neben den gesuchten Literaturtiteln auch weitere Quellen gefunden werden. Treten Probleme bei der Literatursuche auf, ist das Personal vor Ort qualifizierter Ansprechpartner und kann Hinweise zu möglichen weiteren Quellen geben.

An der HSHL wird zudem ein breites Angebot an E-Books verschiedener Verlage zur Verfügung gestellt. Die elektronischen Inhalte werden über den zentralen HSHL-Bibliothekskatalog zur Verfügung gestellt. Innerhalb des Campusnetzes (oder per Fernzugriff über VPN) ist jederzeit ein kostenfreier Zugriff auf die Inhalte möglich. Das Angebot wird beständig erweitert und regelmäßig aktualisiert.

### **3.3 Fernleihen**

Bücher und Aufsätze, die nicht in der örtlichen Bibliothek vorhanden sind, können im Rahmen des Deutschen Leihverkehrs über den kostenpflichtigen Dienst der sogenannten Fern-

leihe bestellt werden. Sollte eine bestimmte Publikation also nicht immer gleich vor Ort sein, ist es u.U. möglich ein solches Werk zu bestellen und nach einer Wartezeit auszuleihen.

Insbesondere bei sehr speziellen Themen ist es sinnvoll auf Fernleihen zurückzugreifen. Allerdings kann die Bestellung einige Zeit in Anspruch nehmen, was bei der Zeitplanung zu berücksichtigen ist.

### **3.4 Anforderungen an Quellen**

Quellen, die für das Verfassen eines wissenschaftlichen Textes genutzt werden unterliegen verschiedenen Bewertungskriterien. Wie schon erwähnt, eignet sich nicht jeder Informationsfund als Quelle oder Beleg. Es gilt immer zu hinterfragen wozu eine Information ausgegeben wurde von wem. Daher ist bei der Auswahl allergrößte Sorgfalt geboten! Die Glaubwürdigkeit des Autors hängt stark davon ab. Zwei Hauptkriterien sind zu beachten. Die Zitierfähigkeit setzt sich aus drei wesentlichen Aspekten zusammen:

- 1 Die Quelle muss veröffentlicht worden sein.
- 2 Die Quelle muss nachvollziehbar sein.
- 3 Das Material muss kontrollierbar sein.

Es gilt, dass eine verwendete Quelle von dem Leser der Arbeit nachprüfbar sein sollte und zwar zu jeder Zeit

Eine Quelle, die zitierfähig ist, besitzt aber nicht automatisch die Eigenschaft der Zitierwürdigkeit. Diese Eigenschaft beschreibt keinen formalen Rahmen, sondern vielmehr die eigentliche Qualität der genutzten Quelle. Hier kommt es häufig auf Seriosität und Aktualität an.

. Eine Ausnahme hiervon bildet die sogenannte „graue Literatur“, diese umfasst Quellen, die nicht oder noch nicht öffentlich zugänglich sind. Diese Quellen, dürfen zitiert werden, müssen allerdings besonders kenntlich gemacht werden.

Ist bei einem Zitat ein Verweis auf eine Internetseite angegeben, muss diese Seite anhand des Links auffindbar sein. Es muss ausgehend von dem Link exakt die Seite mit der zitierten Passage angezeigt werden. Zusätzlich muss aus der weiteren Quellenangabe hervorgehen welche Person den zitierten Text verfasst hat und an welchem Datum er erstellt wurde. Erst dann ist der vollständige Beleg der Herkunft aufgeführt. Gerade bei Internetquellen sollte nicht nur das Aufrufdatum mit angegeben werden, sondern auch ein Abbild der Internetseite bspw. als Kopie mit angeführt werden. So kann der Autor der wissenschaftlichen Arbeit sicherstellen, dass ein Leser der Arbeit genau den Seiteninhalt nachlesen kann, den der Autor verwendet hat. Idealerweise werden die Daten auf eine CD gebrannt und der Arbeit beigelegt. Der Punkt drei erklärt sich über die beiden vorhergehenden Punkte.

Die verwendeten Quellen sind ein wesentliches Merkmal einer wissenschaftlichen Arbeit und werden dementsprechend von den prüfenden Dozenten kritisch betrachtet.

### **3.5 Primär- und Sekundärquellen**

Man wird bei der Recherche immer wieder selbst auf Zitate und Passagen stoßen, in denen auch auf Texte dritter verwiesen wird. Hier entsteht ein Problem, da Sie sich nicht auf diese Inhalte beziehen können. Würden die hier aufgeführten Inhalte übernommen, hieße das gleichzeitig, man selbst würde sich auch auf den dritten beziehen, ohne diese Quelle aber gelesen und geprüft zu haben. Man selbst weiß ja gar nicht ob die Informationen stimmen oder richtig verwendet wurden und auch der Leser kann dieser Verkettung nicht mehr folgen. Eine solche Quelle bezeichnet man als Sekundärquelle, und ihre Verwendung sollte vermieden werden. Es findet eine „Verwässerung“ der Inhalte statt, wenn Sekundärquellen in einer wissenschaftlichen Arbeit verwendet werden. Das widerspricht wiederum dem Grundsatz des wissenschaftlichen Arbeitens. Stattdessen ist es wichtig immer den unmittelbaren Erzeuger der Informationen zu zitieren bzw. sich auf ihn zu berufen. Das stärkt die Glaubwürdigkeit und untermauert Ihren Standpunkt. Sekundärquellen sind nur dann erlaubt, wenn der Aufwand für die Beschaffung der Originalquelle ein sinnvolles Maß übersteigt.

## **4 Schematischer Aufbau**

Die äußere Gestaltung und der schematische Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit bieten einigen Spielraum und ermöglichen trotz eines vorgegebenen Korsetts eine individuelle Ausgestaltung. In diesem Kapitel werden daher keine festen Vorgaben gemacht, sondern vielmehr Alternativen aufgezeigt, wie das Layout einer wissenschaftlichen Arbeit aussehen kann und welche Formalia bei der Formatierung zu berücksichtigen sind. Weiterhin soll aufgezeigt werden, wie eine Arbeit sinnvoll gegliedert werden kann und welche Möglichkeiten es für die Zitation im Fließtext gibt.

### **4.1 Formatierungen & Layout**

Die Fragen zu Formatierung und Layout beginnen mit den Entscheidungen für die Formatierung des Deckblattes. Dieses sollte den Charakter einer wissenschaftlichen Arbeit unterstreichen und entsprechend geradlinig sein. Dezent gestalteterische Elemente und das Hochschul-Logo sind jedoch gestattet. Folgende Angaben sollten, übersichtlich angeordnet, auf dem Deckblatt zu finden sein:

- Name der Hochschule
- Bezeichnung des Studiengangs
- Titel der Veranstaltung mit Semesterzahl
- Name des Betreuers



- Titel und Untertitel der Arbeit
- Name des Autors/ der Autoren
- Fachsemester
- Abgabeort und -datum

Angepasst an das Deckblatt erfolgt die Gestaltung des Innenteils der Arbeit. Es empfiehlt sich bei der Gestaltung darauf zu achten einheitliche Schriftarten und -größen zu verwenden. Machen Sie sich bereits vor Beginn der Erstellung der Arbeit Gedanken darüber, wie diese später aussehen soll und stellen Sie die Formatvorlage entsprechend ein. Berücksichtigen Sie bei der Formatierung besondere Vorgaben Ihres Betreuers.

Wichtige Fragen, die Sie für sich vorab klären sollten:

- Schrifttyp und -größe  
z.B. Times New Roman 12 oder Arial 11
- Wie soll der Zeilenabstand sein?  
Üblicherweise 1,5 Zeilen
- Breite der Seitenränder  
Standardeinstellung bei MS Word (rechts/links 2,5 cm; oben 2,5 cm; unten 2 cm) sollte mindestens gewählt werden, insbesondere am linken Rand kann, je nach Heftung oder Bindung ein größerer Abstand sinnvoll sein.
- Position und Gestaltung der Seitenzahlen  
Seitenzahlen werden häufig mittig oder am äußeren Rand im Fußsteg platziert, können aber auch im Kopfsteg stehen.
- Kopf- und Fußzeile  
Bei einigen, gerade umfangreicheren Arbeiten ist eine Darstellung der Kapiteltitle in der Kopfzeile sinnvoll, auch die Fußzeile kann für schriftliche Hinweise genutzt werden, allerdings ist gerade bei der Verwendung von Fußnoten davon abzuraten.

**Abbildung 5: Exemplarische Darstellung eines Deckblattes und einer Textseite**

Quelle: Eigene Darstellung.

Eine weitere Besonderheit im Bereich der Formatierungen bilden die Seitenzahlen. Hierbei hat sich eine Trennung der Zählung zwischen dem Textteil und umrahmenden Abschnitten etabliert. Während der fortlaufende Text mit arabischen Ziffern, beginnend bei „1“ benannt wird, werden die übrigen Teile römisch nummeriert. Das Deckblatt erhält keine Seitenzahl. Ein möglicher Anhang wird nicht in die fortlaufende Nummerierung eingeschlossen, sondern separat nummeriert.

## 4.2 Gliederung

Neben der formalen Gestaltung einer Arbeit spielt vor allem die strukturelle Gestaltung der Inhalte eine entscheidende Rolle. Diese kann auf verschiedenen Ebenen betrachtet werden. Die grobe Grundstruktur jeder wissenschaftlichen Arbeit sollte folgendermaßen aussehen:

Einleitung → Hauptteil → Fazit/Ausblick

Die Einleitung soll den Leser an die Arbeit heranführen, die Relevanz des behandelten Themas verdeutlichen und dieses in einen entsprechenden Kontext einordnen. Weiterhin soll hier eine Ein- bzw. Abgrenzung der Thematik erfolgen und die Fragestellungen sowie Zielsetzungen benannt werden. Bei umfangreichen Arbeiten kann es bereits sinnvoll sein die Einleitung in Unterkapitel zu gliedern.

Die Unterteilung in Unterkapitel wird jedoch spätestens für den Hauptteil relevant. Diese sollte sich an den inhaltlichen Fragestellungen orientieren und kann in mehrere Hierarchiestufen

gegliedert werden. Allerdings sollte die Gliederung nicht zu tief werden. In der Regel ist eine Unterteilung in Hauptkapitel, Kapitel und Unterkapitel ausreichend. Folgende Aspekte sind besonders zu beachten:

- Die Strukturierung ist inhaltlich orientiert.
- Wenn Kapitel oder Unterkapitel verwendet werden, dann immer mindestens zwei.
- Die Anzahl an Unterkapiteln und Gliederungsstufen sollte möglichst ausgewogen gehalten werden.
- Unterkapitel sollten nicht zu kurz sein.
- Viele kleine Kapitel sollten sinnvoll zusammengefasst werden.

Inhaltlich ist eine wissenschaftliche Arbeit immer so aufgebaut, dass zu Beginn der aktuelle Stand der Forschung, die aktuellen Rahmenbedingungen oder der Stand der Technik, in Bezug auf die zu behandelnden Fragestellungen, aufgegriffen werden und diese anschließend eine Bewertung erfahren. Darauf aufbauend folgt im nächsten Schritt die Ableitung des Forschungsdesigns mit Fragestellungen und Beschreibung der zu nutzenden Methoden. Den letzten Teil des Hauptteiles bildet die Realisierungsphase, in der die gewonnenen Erkenntnisse umgesetzt oder anhand von Praxisbeispielen überprüft werden. Bei der Strukturierung bietet sich, als grobe Orientierung, eine Gewichtung von einem Drittel, für die anwendungsbezogene Darstellung des aktuellen Kenntnisstandes, zu zwei Dritteln, für den Erkenntnisgewinn, an.

Im Anschluss an den Hauptteil ist abschließend ein Fazit zu formulieren. Dieses dient der zusammenfassenden Darstellung der Ergebnisse und greift die in der Einleitung aufgezeigten Problem- und Fragestellungen wieder auf. Hier kann ebenfalls eine kritische Reflektion stattfinden. Zudem ist die Möglichkeit für einen Ausblick gegeben, in dem auf ungelöste Probleme und offene Fragestellungen eingegangen werden kann.

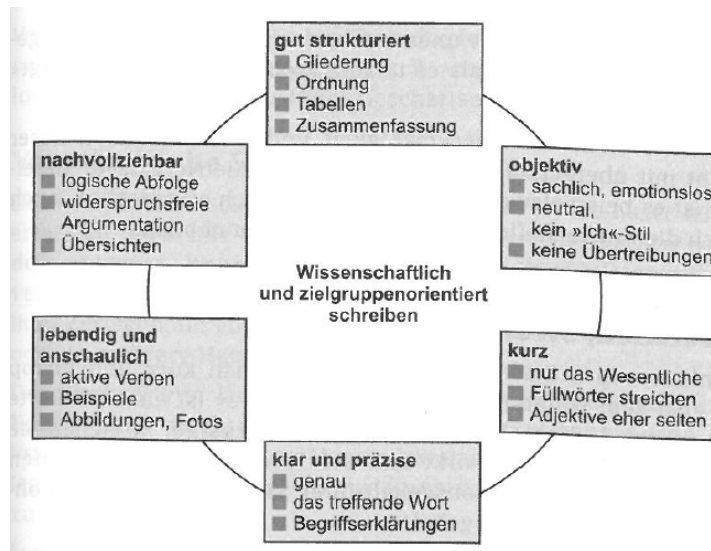
### **4.3 Stil & Kurzzitierweise**

Wenn Sie die bisher genannten Ratschläge befolgen und eine gut strukturierte, anschaulich formatierte Arbeit schreiben können, dann sind Sie bereits auf einem sehr guten Weg, allerdings werden Ihnen diese Aspekte nur bedingt weiterhelfen, wenn Sie die folgenden Punkte außer Acht lassen. Hierbei geht es in erster Linie um einen wissenschaftlichen Schreibstil.

Zu aller Erst ist hierbei auf einen sicheren und fehlerfreien Umgang mit der deutschen Sprache zu achten. Nutzen Sie hierzu die Rechtschreib- und Grammatik-Hilfe Ihres Textverarbeitungsprogrammes. Lesen Sie den geschriebenen Text selbst noch einmal durch, am besten mit etwas zeitlichem Abstand. Geben Sie die Arbeit zum Korrekturlesen an andere Personen weiter.

Sind diese Grundvoraussetzungen erfüllt, geht es um die Wahl des richtigen Schreibstils, dieser orientiert sich an den Kriterien für das wissenschaftliche Arbeiten, die bereits in Kapitel 1.2 dargestellt wurden. Begriffe wie Objektivität, Relevanz oder Verständlichkeit treten hierbei in den Vordergrund. Der Stil einer wissenschaftlichen Arbeit sollte daher die in der folgenden Abbildung dargestellten Kriterien erfüllen.

**Abbildung 6: Kriterien für eine wissenschaftliche Schreibweise**



Quelle: BALZERT, SCHRÖDER, SCHÄFER (2011), Seite 253.

Neben der guten Struktur und Gliederung ist daher der Stil entscheidend. Wissenschaftliche Arbeiten müssen neutral und unpersönlich geschrieben werden, also keinesfalls in der Ich-Form, auch nicht direkt an den Leser gewandt in der Sie-Form. Erlaubt sind die indirekte Ich-Form, die Man-Form oder die Es-Form, allerdings sind Passivkonstruktionen zu bevorzugen. Sie sollen das Wesentliche klar, prägnant und unmissverständlich darstellen. Dabei ist jedoch zudem darauf zu achten, dass die Arbeit verständlich und nachvollziehbar bleibt. Insbesondere bei komplexen thematischen Sachverhalten oder umständlich zu beschreibenden Aspekten kann es daher sinnvoll sein, diese in Diagrammen, Abbildungen, Strukturbildern oder anderen grafischen Elementen zu visualisieren.

Zu vermeiden sind weiterhin:

- Absolute Aussagen
- Anekdoten
- Metaphern
- Rhetorische Fragen
- Übertreibungen

Ein wesentlicher Bestandteil jeder wissenschaftlichen Arbeit ist die Kenntlichmachung von verwendeten Quellen im Text. Für die Kurzzitierweise gibt es verschiedene Formen, die verwendet werden können. Welche bevorzugt verwendet werden sollte, ist von Autor und Betreuer abhängig. Im Folgenden werden die wesentlichen Vertreter kurz vorgestellt.

### Klassische Harvard-Zitierweise

Quellenverweise werden hierbei, im Fließtext, direkt hinter das Zitat gestellt, gefolgt vom abschließenden Satzzeichen. Diese Möglichkeit bietet den Vorteil, dass der Lesefluss nicht durch einen Blick auf die Fußnote unterbrochen wird. Der Kurzverweis beinhaltet den Nachnamen des Autors, das Erscheinungsjahr sowie eine Seitenangabe. Bei mehr als zwei Autoren wird nur der erste genannt und ein "et al." ergänzt. Bei mehreren Veröffentlichungen der gleichen Person in einem Jahr, werden diese mit einem fortlaufenden Index aus kleinen Buchstaben kenntlich gemacht.

Beispiel: [Text] (vgl. Mustermann et al. 2010a, S. 213ff.). [Text]

### Modifizierte Harvard-Zitierweise

Die modifizierte Harvard-Zitierweise ähnelt vom Aufbau grundsätzlich der klassischen Variante, jedoch wird die Quelle hier nicht inline angegeben, sondern in der Fußnote. Im laufenden Text ist daher nur die Fußnoten-Nummerierung zu finden. Der eigentliche Quellenverweis erfolgt in der Fußnote.

Beispiel: <sup>55</sup> Vgl. Mustermann et al. (2010a), S. 213ff.

### Numerischer Index

Die Kurzzitierweise mit numerischem Index basiert ebenfalls auf der Harvard-Zitierweise und kann sowohl im Fließtext, als auch in Fußnoten verwendet werden. Hierbei wird der Name des Autors durch einen fortlaufenden Index ersetzt, der sich auf die Position der Quelle in einem alphabetisch sortierten und nummerierten Literaturverzeichnis bezieht. Vorteil dieser Methode ist der geringere Platzaufwand im Text, nachteilig ist jedoch, dass Informationen zum Autor der Referenzquelle nur durch nachschlagen im Literaturverzeichnis möglich sind. Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, dass es bei der Nummerierung im Schreibprozess immer wieder zu Änderungen kommt, auch wenn diese automatisiert werden kann, besteht hier eine zusätzliche Fehlerquelle.

## 5 Tabellen und Abbildungen

Abbildungen und Tabellen sind eine wichtige Ergänzung zu den Texten einer wissenschaftlichen Arbeit. Vielfach verdeutlichen ein Diagramm, ein Schaubild oder eine Tabelle Sachverhalte deutlich schneller, als lange Textpassagen. Dieses Kapitel beschreibt kurz die Besonderheiten und verdeutlicht die Handhabung von Abbildungen und Tabellen innerhalb einer wissenschaftlichen Arbeit.

### 5.1 Abbildungen

Als Abbildung werden sämtliche grafischen Elemente bezeichnet. Das können Bilder, technische Zeichnungen oder auch Diagramme und Formelemente sein. Diese können entweder direkt aus einer Quelle übernommen werden oder sie werden selbst erstellt.

Abbildungen, die nicht selbst erzeugt werden, müssen genau wie Textelemente zitiert werden. Hierbei geht man folgendermaßen vor. Oberhalb der Darstellung wird der Titel angegeben, z.B.: „Abb.1 Messwerte 1. Durchgang“. Unterhalb wird die Quelle angefügt. Ist die Abbildung mitsamt ihrer Daten selbst erstellt, dann wird genau das angegeben: Quelle: „Eigene Darstellung“. Die Abbildungen werden fortlaufend, im gesamten Fließtext oder in einzelnen Kapiteln, nummeriert.

Liegen Abbildungen nur in unzureichender Qualität vor, müssen diese neu erstellt werden. Alle Abbildungen werden im Abbildungsverzeichnis (siehe Kapitel 6.3), mit ihrer jeweiligen Seitenzahl aufgeführt.

### 5.2 Tabellen

Tabellen sind im Allgemeinen wie Abbildungen zu behandeln. Tabellen haben den Vorteil, dass sie große Zahlenmengen geordnet und platzsparend abbilden können. Auch hier werden der Titel der Tabelle und eine Nummerierung oberhalb der Tabelle aufgetragen. Unterhalb wieder die Quelle angegeben. Ist eine Tabelle vollständig selbst erstellt, wird dies ebenfalls wie bei Abbildungen kenntlich gemacht. Zudem sollte verdeutlicht werden, auf welche Datengrundlage sich die dargestellten Werte beziehen und wann sie erfasst oder erhoben wurden.

Werden Daten dritter in Tabellenform dargestellt oder eine bestehende Tabelle wird von Ihnen verändert, muss: „Eigene Darstellung nach XYZ“, oder „Verändert nach XYZ“ angefügt werden. Wie bei den Abbildungen wird auch für Tabellen ein eigenes Verzeichnis erstellt (vgl. Kapitel 6.3).

## **6 Eidesstattliche Erklärung & Verzeichnisse**

Abseits des eigentlichen Textteils einer wissenschaftlichen Arbeit sind einige Rahmenbedingungen zu beachten. Hierzu gehören in erster Linie diverse Verzeichnisse sowie im Hochschulkontext übliche eidesstattliche Erklärungen. Was es hierbei zu beachten gilt, fasst das folgende Kapitel zusammen.

### **6.1 Eidesstattliche Erklärung**

Mit einer eidesstattlichen Erklärung bestätigt der Verfasser der Arbeit, dass er die Ausarbeitung selbst und nur unter Zuhilfenahme der aufgeführten Hilfsmittel erstellt hat. Bei Prüfungsleistungen wird diese Erklärung häufig dadurch ergänzt, dass der Verfasser bestätigt, dass die vorgelegte Arbeit vorher noch nirgendwo eingereicht wurde oder zur Erbringung einer Prüfungsleistung beigetragen hat. Diese Aussage wird vom Autor/ den Autoren persönlich unterschrieben.

Die eidesstattliche Erklärung kann sowohl als erste Seite, als auch als letzte Seite in der wissenschaftlichen Arbeit mit abgegeben werden. Sie ist kein eigentlicher Bestandteil der Arbeit und erhält daher auch keine Seitenzahl. Sie wird nicht im Inhaltsverzeichnis aufgeführt.

### **6.2 Inhaltsverzeichnis**

Das Inhaltsverzeichnis wird an den Anfang der Arbeit gestellt. Es soll eine vollständige Übersicht über die Gliederung der Arbeit bieten. Zu jedem Ober- und Unterpunkt der Gliederung muss eine Seitenzahl angeführt werden. Das Inhaltsverzeichnis erhält römische Seitenzahlen und wird entsprechend im Inhaltsverzeichnis aufgeführt. Mit Textverarbeitungsprogrammen wie Microsoft Word, ist es möglich ein automatisches Inhaltsverzeichnis zu erzeugen. Dies sollte bereits vor dem Schreiben des Textes bedacht werden, da Umbrüche in den Text eingefügt und Formatierungen von Überschriften entsprechend gewählt werden müssen. Automatisch erstellte Verzeichnisse haben den großen Vorteil, dass sie schnell aktualisiert werden können und Veränderungen der Überschriften oder Seitenzahlen leicht übernommen werden können.

### **6.3 Abbildungs- und Tabellenverzeichnisse**

Die Verzeichnisse für Tabellen und Abbildungen gehören hinter den Volltext der Arbeit. Sie werden im Inhaltsverzeichnis mitaufgeführt. Als Besonderheit ist die Seitenzahl zu beachten. Während der Haupttext klassische, arabische Zahlen trägt, werden die Verzeichnisse mit römischen Zahlen, und beginnend mit I nummeriert. Die Verzeichnisse gehören nicht direkt mit zum Text und sind deshalb auch von etwaigen Seitenvorgaben ausgenommen. Da sie aber trotzdem ein wichtiger Teil der Arbeit sind, werden sie mit eigener Nummerierung versehen. Wie oben beschrieben werden Tabellen und Abbildungen getrennt in ihrem jeweiligen Verzeichnis aufgelistet. Zu jeder Tabelle/Abbildung werden getrennt, die Ordnungsnummer,

der Titel und die Seitenzahl, auf der das Objekt abgebildet ist, aufgeben. Werden im Textverarbeitungsprogramm entsprechende Formatierungen für Abbildungs- und Tabellenüberschriften gewählt, lassen sich die Verzeichnisse ebenfalls automatisch generieren.

#### **6.4 Abkürzungsverzeichnis**

Alle Abkürzungen die im Text verwendet werden, müssen eindeutig beschrieben werden. Zum einen muss jedes Wort, das abgekürzt werden soll, bei erstmaliger Verwendung ausgeschreiben werden. Zum anderen muss es gesondert im Abkürzungsverzeichnis erscheinen. Hier wird in einer Spalte der ausgeschriebene Begriff und in der anderen Spalte die Kurzform aufgeführt. Kurzformen die in der deutschen Sprache als allgemeingültig gelten müssen weder ausgeschrieben noch im Verzeichnis aufgeführt werden. Das heißt, während typische Abkürzungen wie: etc.; usw.; z.B.; i.d.R.; und weitere nicht aufgeführt werden müssen, gehören alle Fachbegriffe und technischen Ausdrücke unbedingt in das Abkürzungsverzeichnis. Hier spielt der Bekanntheitsgrad eine untergeordnete Rolle.

#### **6.5 Literaturverzeichnis**

Im Literaturverzeichnis werden alle Textzitate vollständig angegeben. Während im Text eine Kurzform (Meier 2012, S. XY) genügt, muss der vollständige Literaturnachweis im Literaturverzeichnis folgen. Alle aufgeführten Bücher, Internetquellen, oder sonstigen Publikationen werden in alphabetischer Reihenfolge geordnet. Sollten mehrere Veröffentlichungen eines Autors verwendet werden, dann erfolgt die Sortierung nach dem Erscheinungsjahr. Sollte auch hier mehrmals das gleiche Jahr zu finden sein, wird das Erscheinungsjahr um Kleinbuchstaben ergänzt (2011a, 2011b, 2011c, ...). Wie die einzelnen Literaturangaben genau zu gestalten sind und welche Unterschiede dabei beachtet werden sollten, wird im folgenden Kapitel näher dargestellt.

### **7 Literaturangaben**

Ein wichtiger Bestandteil jeder wissenschaftlichen Arbeit sind Literaturangaben. Diese müssen sowohl im laufenden Text (vgl. Kap. 4.3), als auch im Literaturverzeichnis nachvollziehbar dargestellt werden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten Literaturangaben zu gestalten, zwingend sind jedoch jeweils Angaben zum Verfasser, Herausgeber, Urheber, Sachtitel und alle Erscheinungsvermerke. Die im Folgenden vorgestellte Zitierweise orientiert sich, soweit möglich, an der DIN 1505. Abweichungen von der Norm sind zulässig, dennoch sollten die jeweils angeführten Bestandteile enthalten sein. Zudem ist insbesondere auf eine einheitliche Gestaltung der Quellenangaben zu achten.

#### **7.1 Monographien**

Monographien sind Einzelschriften, die als selbstständige bibliographische Einheiten gelten. Der Eintrag muss folgende Informationen enthalten:



- Name des Autors/ der Autoren oder des Herausgebers
- Titel und Untertitel des Werkes
- Nummer der Auflage, nur falls bereits mehrere Auflagen erschienen sind
- Verlag und Verlagsort
- Erscheinungsjahr

#### Bei einem Verfasser

NACHNAME, VORNAME: *Titel : Untertitel*, Auflage. Ort: Verlag, Erscheinungsjahr.

#### Bei mehreren Verfassern

NACHNAME, VORNAME; NACHNAME, VORNAME: *Titel : Untertitel*, Auflage. Ort: Verlag, Erscheinungsjahr.

#### Nur Herausgeber bekannt

NACHNAME, VORNAME (Hrsg.): *Titel : Untertitel*, Auflage. Ort: Verlag, Erscheinungsjahr.

### **7.2 Fachzeitschriften und -zeitungen**

Bei Fachzeitschriften werden jeweils die konkret verwendeten Artikel zitiert, nicht die jeweilige Gesamtausgabe. Der Eintrag muss folgende Informationen enthalten:

- Name des Autors/ der Autoren
- Titel und Untertitel des Artikels
- Name der Zeitschrift
- Jahrgang, Band, Heftnummer
- Erste und letzte Seite des Artikels

NACHNAME, VORNAME: *Titel : Untertitel*. In: Name der Zeitschrift Nummer, Vol. (Erscheinungsjahr), S. x-x.

### **7.3 Sammelbände & Schriftenreihen**

In Sammelbänden werden einzelne, thematisch zusammengehörige Artikel zusammengefasst. Bei der Verwendung von Sammelwerken werden sowohl die einzelnen Beiträge, als auch das Gesamtwerk zitiert. Die Zitierweise bei Schriftenreihen ist analog zu behandeln, hier werden lediglich an Stelle von Titel und Untertitel der Name der Schriftenreihe sowie deren laufende Nummer ergänzt. Der Eintrag des Gesamtbandes erfolgt wie bei einer Monografie. Der Eintrag für den Aufsatz im Sammelwerk muss folgende Informationen enthalten:

- Name des Autors/ der Autoren
- Titel und Untertitel des Aufsatzes

- Herausgeber des Sammelwerkes
- Titel und Untertitel des Sammelwerkes
- Nummer der Auflage, nur falls bereits mehrere Auflagen erschienen sind
- Verlag und Verlagsort
- Erscheinungsjahr
- Erste und letzte Seite des Aufsatzes

NACHNAME, VORNAME: *Titel : Untertitel*. In: NACHNAME, VORNAME (Hrsg.): *Titel : Untertitel*, Auflage. Ort: Verlag, Erscheinungsjahr, S. x-x.

#### 7.4 Internetadressen & elektronische Quellen

Die Verwendung von Internetquellen und auch deren Angabe im Quellenverzeichnis ist mit einigen Besonderheiten verbunden. Die Herausforderung liegt vor allem darin, dass Inhalte nicht unbedingt dauerhaft verfügbar sind. Daher ist in jedem Fall das Zugriffsdatum mit anzugeben. Zudem muss ein Zugriff auf die Informationen auch unabhängig von der angegebenen URL möglich sein, also über eine gespeicherte Version der Internetseite. Digitale Versionen herkömmlicher Publikationen sind zu behandeln wie Monografien, werden jedoch zusätzlich mit der Internetadresse und dem Zugriffsdatum angegeben. Die Quellenangabe muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Autors/ der Autoren
- Titel und Untertitel
- Falls vorhanden Erscheinungsdatum und Versionsnummer
- Vollständiger Adresspfad
- Zugriffsdatum

NACHNAME, VORNAME: *Titel : Untertitel*, <http://www.beispielseite.de/muster/muster.html> (Abgerufen am 01.01.2013).

#### 7.5 „Graue Literatur“

Unter „grauer Literatur“ sind nicht oder noch nicht veröffentlichte Informationen, die nicht über den Buchhandel bezogen werden können, zu verstehen. Diese Quellen sind häufig besonders sensibel und müssen besonders sorgfältig behandelt werden. Für die Zitation sind die Vorgaben der anderen Quellentypen zu verwenden, mit dem Hinweis auf die fehlende Veröffentlichung. Die Verwendung von „grauer Literatur“ ist nicht unumstritten. Es sollte im Einzelfall überprüft werden, ob die Quelle die Kriterien des wissenschaftlichen Arbeitens erfüllt und entsprechend zitierfähig ist.

## **7.6 Persönliche Mitteilungen**

Die Quellenangabe bei persönlichen Mitteilungen ist etwas schwieriger, da ein persönliches Gespräch zitiert wird. Es besteht die Möglichkeit dies im laufenden Text kenntlich zu machen, hierfür ist allerdings die Einwilligung des jeweiligen Gesprächspartners notwendig. Zudem ist es im Sinne der Transparenz und Verifizierbarkeit von Aussagen eine Transkription von Interviews anzufertigen. Bei vielen verschiedenen Gesprächspartnern bietet sich eine tabellarische Übersicht im Anhang an.